

## Еще один шаг в борьбе с нейродегенеративными заболеваниями | Un pas de plus dans la lutte contre des maladies neurodégénératives

Автор: Заррина Салимова, [Базель](#) , 20.08.2018.



Самое страшное – это терять свои воспоминания. Фото: Matthew Bennett, Unsplash

Базельские ученые обнаружили потенциальный биомаркер болезней Альцгеймера и Паркинсона. Речь идет о белке FGF21, который может помочь в ранней диагностике

нейродегенеративных заболеваний.

|

Des chercheurs bâlois ont identifié un potentiel biomarqueur pour Alzheimer et Parkinson. Il s'agit de la protéine FGF21 qui pourrait aider au diagnostic précoce des maladies neurodégénératives.

Un pas de plus dans la lutte contre des maladies neurodégénératives

Врачи убеждены в том, что при болезнях Альцгеймера или Паркинсона терапию нужно начинать как можно раньше, пока клетки мозга не повреждены безвозвратно. Именно поэтому ученые по всему миру ищут маркеры, которые могли бы свидетельствовать о приближении болезни – еще до того, как у человека появились первые симптомы. Один из таких возможных маркеров обнаружили исследователи Базельского университета и Базельского университетского госпиталя. Вместе со своими коллегами из Кембриджа и Падуи они выяснили, что нейротрансмиттер FGF21 может оказаться полезным при раннем обнаружении нейродегенеративных заболеваний.

FGF21 относится к семейству факторов роста фибробластов – это белки, которые участвуют в процессе образования новых кровеносных сосудов, заживлении ран, обмене веществ, развитии нервной системы, клеточном росте. Они необходимы для выживания нейронов, работы организма в целом и выполняют многие важные функции.

Повышение FGF21 в крови часто говорит о проблемах со здоровьем. Ранее было установлено, что высокий уровень FGF21 может указывать на инсулинорезистентность, диабет 2-го типа, ожирение, болезни печени или сердца. Кроме того, FGF21 может сигнализировать о митохондриальных заболеваниях. Биологи часто называют митохондрии «клеточными электростанциями», так как они перерабатывают питательные вещества в энергию. Нормальная работа клеток основана на согласованном взаимодействии клеточных органелл – крошечных клеточных структур, выполняющих различные функции, например, хранение генетической информации или перенос веществ. Повреждения в митохондриях влияют на соседние органеллы и активируют стрессовую реакцию, в результате которой происходит выброс белка FGF21.

Группа базельских ученых под руководством профессора института медицинской генетики и патологии Базельского университета Штефана Франка выяснила, что этот же белок повышается и при нейродегенеративных заболеваниях. Причем это происходит, когда нервные клетки еще живы и не повреждены. Именно в этом и состоит важность открытия: FGF21 может служить биомаркером при раннем определении болезней Альцгеймера и Паркинсона. Это очень обнадеживающая новость, так как теоретически, при повышенном уровне FGF21, человек смог бы принять профилактические меры и начать терапию, чтобы отсрочить наступление заболеваний, которые, к сожалению, пока считаются неизлечимыми.

Проблема в том, что, как было сказано выше, FGF21 связан со многими болезнями, ведь белок может производиться разными тканями или органами. Ученые подчеркивают, что понадобятся дальнейшие исследования, чтобы выяснить, в каких случаях повышенный уровень FGF21 говорит именно о нейродегенеративных

заболеваниях. Для этого они планируют изучить спинномозговую жидкость пациентов, чтобы выяснить присутствует ли в ней FGF21. Результаты исследования были опубликованы в научном журнале «Cell Reports».

Напомним, что риск возникновения болезней Альцгеймера и Паркинсона повышается с возрастом. При нейродегенеративных заболеваниях нарушаются нейронные связи, происходит отмирание клеток мозга, в результате чего ухудшаются когнитивные функции, развивается деменция. При этом человек теряет память, перестает узнавать близких и не может контролировать, что из произошедшего за сегодняшний день он вспомнит завтра. Лечение этих недугов ежегодно обходится швейцарской системе здравоохранения примерно в 7 млрд франков. По данным ассоциации Alzheimer Suisse, от старческой деменции страдают около 148 000 жителей Швейцарии. Согласно прогнозам, в будущем продолжительность жизни будет увеличиваться, и, следовательно, эти заболевания будут встречаться в разы чаще.

#### [здоровье](#)

Статьи по теме

[Берн: деревня для больных Альцгеймером](#)

[В Швейцарии определяют стадию болезни Альцгеймера по анализу крови](#)

[Болезнь Альцгеймера: терпение близких творит чудеса](#)

[Новое в изучении болезни Паркинсона](#)

[Кантон Во против болезни Альцгеймера](#)

[Таиланд - Эльдorado для швейцарцев, страдающих болезнью Альцгеймера?](#)

---

#### **Source URL:**

<http://www.nashagazeta.ch/news/sante/eshche-odin-shag-v-borbe-s-neyrodegenerativnymi-zabolevaniyami>